



**FACULTAD DE INGENIERÍA
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA LA VENTA
E IMPLEMENTACIÓN DE PAREDES 3D**

ROMINA TRONCOSO LUARTE

PROFESOR GUÍA: NELSON TORRES BARRIGA

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

**SANTIAGO – CHILE
OCTUBRE, 2017**



**FACULTAD DE INGENIERÍA
INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL**

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y PROPIEDAD

Yo, **Romina Troncoso Duarte**, declaro que este documento no incorpora material de otros autores sin identificar debidamente la fuente.

Santiago, _ octubre de 2017

Firma del alumno

A mi madre Paulina Luarte por su profundo amor, por ser el motor principal de mi vida, por su ternura y por la absoluta confianza que siempre depositó en mí.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mis agradecimientos a mi profesor guía, Nelson Torres Barriga, quien ayudó a dar término a este último proceso estudiantil.

También quiero agradecer a gran parte de mi familia que estuvo presente en cada una de mis etapas a lo largo de la carrera.

Finalmente, agradezco a los amigos que formé durante el proceso quienes se transformaron en fuente de motivación y alegría para culminar este ciclo.

ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	7
I.1	IMPORTANCIA DE REALIZAR EL PROYECTO	9
I.2	BREVE DISCUSIÓN BIBLIOGRÁFICA	12
I.3	CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO	12
I.4	OBJETIVO GENERAL	12
	DETERMINAR LA PREFACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVICIO DE DECORACIÓN DE PAREDES 3D EN LA CIUDAD DE SANTIAGO..	13
I.4.1.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
I.5	LIMITACIONES Y ALCANCES DEL PROYECTO... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
I.6	NORMATIVAS Y LEYES ASOCIADAS AL PROYECTO	14
I.7	ORGANIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE ESTE TRABAJO	16
II.	ESTUDIO DE MERCADO	17
II.1	ANÁLISIS PORTER.....	19
II.2	ESTRATEGIA DE NEGOCIO.....	24
II.3	ANÁLISIS DEL MERCADO DEL PROYECTO.....	24
II.3.1	Mercado competidor	24
II.3.2	Mercado proveedor	26
II.3.4	Mercado distribuidor	30
II.3.5	Mercado consumidor..... ¡Error! Marcador no definido.	
II.4	PLAN DE MARKETING	32
II.4.1	Producto	33
III.2	Precio.....	37
III.3	Publicidad.....	38
III.4	Distribución.....	38
II.4	PROYECCIÓN DE VENTAS	38
III.	ESTUDIO TECNICO	39
III.1	ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
III.2	ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO ÓPTIMO DEL PROYECTO	42
III.3	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	43
III.4	DETERMINACIÓN HUMANA Y JURÍDICA DEL PROYECTO.....	46
III.5	ANÁLISIS DE DISPONIBILIDAD Y COSTO	48
IV.	ESTUDIO ECONOMICO – FINANCIERO.....	51
IV.1	ESTUDIO ECONÓMICO	51

IV.1.1	<i>Generalidades</i>	51
IV.2	EVALUACIÓN FINANCIERA	54
IV.3	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	56
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES GENERALES	60
V.2	CONCLUSIONES	60
V.3	RECOMENDACIONES	61
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	62

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA I-I: PROTECCIONES CHILE 2017	9
TABLA II-II: COMPARATIVO ENTRE ILUMINACIÓN LED Y TRADICIONAL	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA II-I: VALORES PRODUCTOS EMPRESAS CHILENASL	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA II-II: VALORES PRODUCTOS PROVEEDORES	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA II-III: MODELOS A DISTRIBUIR	31
TABLA II-IV: M2 SEGÚN TIPO DE CASA	33
TABLA II-V: VALORES VENTA E INSTALACIÓN	35
TABLA II-VI: VALORES PROMOCIÓN	36
TABLA II-VII: VALORES SEGÚN M2	37
TABLA II-VIII: VALORES SEGÚN TIPO DE CASA	38
TABLA II-IX: CANTIDAD DE VIVIENDAS POR COMUNA	38
TABLA III-I: LOCALIZACIÓN SHOWROOM	41
TABLA III-II: LOCALIZACIÓN BODEGA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA III-III: SUELDOS PERSONAL	49
TABLA III-IV: COSTOS IMPORTACIÓN	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA III-V: COSTOS TOTALES	50
TABLA III-VI: COSTOS EMPRESA	51
TABLA IV-I: INFORMACIÓN ACTIVOS	52
TABLA IV-II: CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	53
TABLA IV-III: CAPITAL DE TRABAJO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA IV-IV: COSTOS FIJOS	55
TABLA IV-V: COSTOS VARIABLES	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA IV-VI: INFORMACIÓN FLUJO DE CAJA	57

ÍNDICE DE FIGURAS

TABLA I-I: CUADRO INFORMATIVO CLASE MEDIA ACOMODADA	9
TABLA I-II: CUADRO INFORMATIVO CLASE MEDIA EMERGENTE.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA II-I: IMPORTANCIA DE LA DECORACIÓN.....	16
TABLA II-II: DISPOSICIÓN DE COMPRA	17
TABLA II-III: ORIGEN DE LOS PRODUCTOS.....	25
TABLA II-IV: CLIENTES POTENCIALES SEGÚN EDAD	30
TABLA II-V: CLIENTES POTENCIALES SEGÚN SEXO	30
TABLA II-III: ORIGEN DE LOS PRODUCTOS.....	25

I. INTRODUCCIÓN

Desde el comienzo de la historia, en donde el hombre comenzó a vivir “entre 4 paredes” ha buscado la forma de cambiar y mejorar su ambiente interior. Esto ha provocado una transferencia global de conceptos, ideas y materiales que amplían las posibilidades de decoración en los hogares. Siendo la decoración de interiores una parte fundamental en el desarrollo de la sociedad, ayudando a crear espacios para un mejor bienestar de las personas, tanto físico, como psicológico y emocional.

Decorar los espacios del hogar, darles vida y sentido de pertenencia es vital para poder estar a gusto.

Cada espacio, cada color, cada mueble, iluminación, etc. conforma el hogar y debe reflejar la personalidad como un sello de amor y de inspiración, son espacios íntimos que invitan a una estadía frecuente, a generar un ambiente acogedor. María Elena Pérez, decoradora profesional colombiana comenta “La casa de uno tiene que convertirse, necesariamente, en una estancia placentera”. No hay nada más grato que llegar al hogar y sentirse cómodo y en paz.

I.1. Importancia de la implementación de un servicio de decoración de paredes 3D.

La sociedad actual se encuentra en un entorno cambiante, de adaptación y transformación en donde el mercado debe anteponerse y satisfacer los nuevos requisitos de los consumidores.

Hoy en día no basta solo con la entrega de un buen servicio, más bien se debe dar un valor agregado que ofrezca una experiencia de compra que satisfaga y/o supere las expectativas del consumidor, en donde más que la compra de un producto o servicio se produzca un impacto de emociones que garanticen un cliente feliz a raíz de una experiencia distinta y memorable. Gabriela Álvarez, Senior Manager CMT de Accenture Chile, señala que *“el consumidor chileno se está alineando con los indicadores del consumidor global de países más desarrollados, está haciendo uso de medios digitales, tiene una mayor tendencia al cambio y menos niveles de satisfacción con el servicio”* - *“El consumidor chileno está siendo más exigente, registra su queja, está más empoderado e informado”*. Y cuando se trata de exigencias, no solo está pidiendo un mejor precio *“sino una experiencia integral de servicio, personalizado, que se acomode a lo que él necesita y espera”*, insiste Álvarez.

El Chile de hoy ha evolucionado notoriamente, también se puede evidenciar por un aumento en el poder adquisitivo de la población, así como también por un cambio cultural, en el que la decoración de interior adquiere más poder con el paso de los años. Todo esto con un enfoque a un mercado que a nivel nacional aún no ha sido explotado a cabalidad.

Lo anteriormente dicho se corrobora principalmente porque la economía de Chile es la quinta más grande de América Latina en términos de producto interno bruto (PIB)

nominal y posee la renta per cápita más elevada de América Latina: USD 24.170 PIB per cápita PPA (precios de paridad de poder adquisitivo) y USD 17.047 PIB.

A través del siguiente gráfico es posible visualizar cuáles son las proyecciones para Chile durante el año 2017 en relación al aumento sobre un 2% del Producto Interno Bruto (PIB).

Tabla I-I: Proyecciones Chile 2017
PIB de Chile: Proyecciones para 2017

Institución	Proyección
Ministerio de Hacienda	2,25%
Banco Central	1,75% - 2,75%
Encuestas Expectativas Económicas	2%
OCDE	2,5%
FMI	2%
CEPAL	2%

Fuente: Elaboración Propia

A partir de esto, se pretende implementar un servicio de decoración de paredes 3D que se adapte a los gustos de cada consumidor. Todo bajo un esquema de servicio personalizado e innovación de estilos. Por tanto, se especificará el servicio que se desea implementar, el tipo de consumidor al que se desea apuntar y las características que generan la diferenciación de este nuevo negocio.

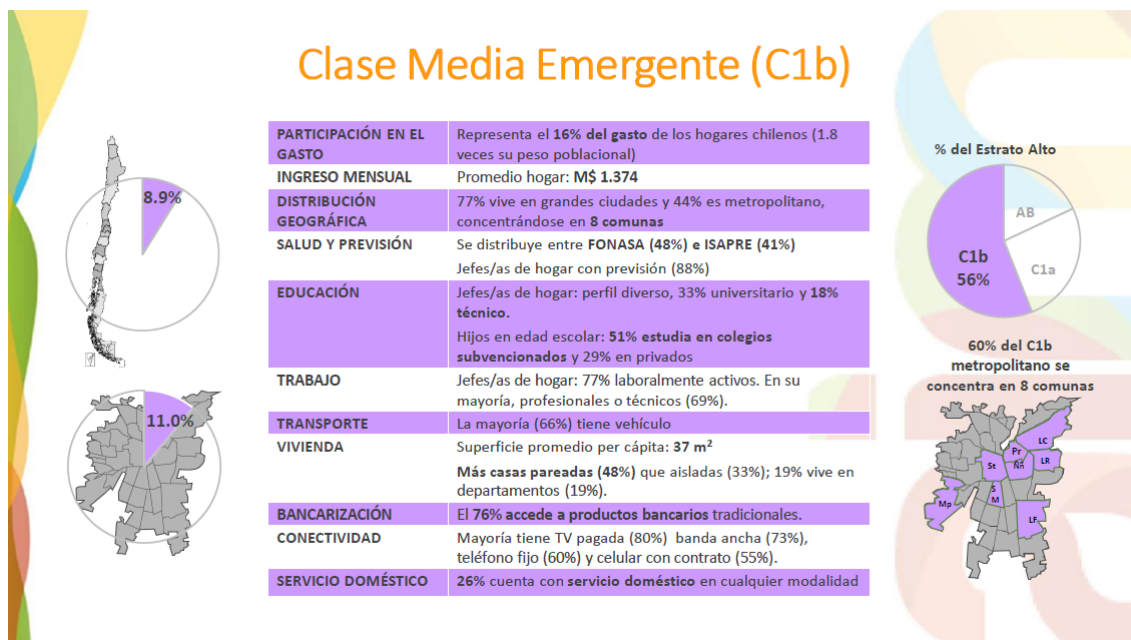
A través de estudios de investigación se ha consensado desde el año 2015 una nueva definición de los niveles socioeconómicos que se apoya en los datos de la encuesta CASEN y en la metodología para la medición de la pobreza. En ellos se desglosan nuevos grupos (según el ingreso total y el tamaño total del hogar), de los cuales 2 serán de análisis en este estudio, el grupo C1a (clase media acomodada) y C1b (clase media emergente).

Figura I-II: Cuadro informativo Clase Media Acomodada



Fuente: aimChile 2015

Figura I-III: Cuadro informativo Clase Media Emergente



Fuente: aimChile 2015

Ambos grupos concentran el 13,2% de la población chilena.

El aumento del poder adquisitivo en las familias chilenas ha hecho que estos grupos emergentes del AB (clase alta) estén dispuestos a generar un mayor consumo y quieran optar a mayores servicios con la exclusividad que anteriormente solo estaba destinada a la clase alta (ABC1). Es por ello que la implementación del servicio de paredes 3D sitúa principalmente el enfoque de mercado en estos 2 nuevos grupos socioeconómicos.

I.2. Breve discusión bibliográfica

PESE A LA DESACELERACIÓN EN TIENDAS FÍSICAS, EL FORMATO MANTIENE BUENA SALUD Y AVANZA A SU MADUREZ

“Más allá del actual ciclo a la baja, las tasas de crecimiento están sobre el 20% en varios períodos, favorecidas por una mayor penetración del hábito de compra entre

consumidores y por el mismo desarrollo de la oferta, que en menos de cinco años se ha casi triplicado”.

(Tendencias del retail en Chile 2016, departamento de estudios Cámara de Comercio de Santiago)

EL DISEÑO DE EXPERIENCIAS DE CONSUMO SE TRANSFORMA EN EL PRINCIPAL VEHÍCULO DE FIDELIDAD DE MARCA

“Los consumidores de ingresos medios y bajos son tan demandantes como los de ingresos altos. Exigen los mismos estándares en términos de servicio, acceso, iluminación, etc. Se diferencian por su mayor sensibilidad al precio y por ser más vulnerables al ciclo del crédito”.

(Tendencias del retail en Chile 2016, departamento de estudios Cámara de Comercio de Santiago)

12 TENDENCIAS DEL NUEVO CONSUMIDOR

“GfK detectó nuevos patrones y tendencias de compra, a partir de los cambios en el comportamiento del nuevo consumidor, sus actitudes y sus valores. Dentro de ellas está la tendencia del bienestar en el que el consumidor está buscando una mejor calidad de vida, en donde la gran oportunidad para las marcas está en la personalización y hasta minimización de lo que ofrecen. Sentirse dentro de un grupo selecto es uno de los ganchos más poderosos para atrapar al nuevo consumidor y ganar su lealtad. La exclusividad de un mundo Premium es otra de las búsquedas de los usuarios”

(GfK Adimark Chile 2016)

I.3. Contribución del trabajo

A través de este proyecto se apunta a contribuir en el siguiente aspecto:

- Dar a conocer información de un mercado poco estudiado, en este caso, el rubro de la decoración de paredes en interior.
- Dar a conocer estimación cuantificada de personas que están dispuestas a mejorar sus viviendas a través de la decoración.

I.4. Objetivo general

Determinar la prefactibilidad técnica y económica para la implementación de un servicio de decoración de paredes 3D en la ciudad de Santiago.

I.4.1. Objetivos específicos

- Analizar estratégicamente la factibilidad de implementar un servicio de decoración de paredes 3D.
- Estudiar el mercado a través de herramientas de análisis competitivo.
- Diseñar plan de marketing efectivo.
- Evaluar económicamente el proyecto de decoración de paredes 3D.

I.5 Limitaciones y alcances del proyecto

Limitaciones

- A nivel país, el mercado de paredes 3D no está masificado o en conocimiento por parte de la población.

- No se dispone de datos y/o estadísticas a nivel nacional que corroboren el aumento en los gastos en relación con la decoración a nivel nacional a lo largo de los años.

Alcances

- El desarrollo del proyecto será enfocado en una pequeña a mediana empresa.
- Se trabajará en base a datos y antecedentes de las empresas que a la fecha se dedican a este rubro.
- Dado que el espectro de mercado consumidor es alto se consideró un segmento solo asociado a viviendas particulares.

I.6 Normativa y leyes asociadas al proyecto

En Chile, a través del documento de análisis LEED sobre la calidad de ambiente interior 2012, se indican ciertos parámetros a cumplir y sugerencias recomendadas. Con la intención de reducir la cantidad de contaminantes del aire interior que sean olorosos, irritantes y/o dañinos para el confort y bienestar de los instaladores y ocupantes

REQUERIMIENTOS:

Todos los adhesivos y sellantes usados en el interior del edificio (al interior del sistema de impermeabilización y aplicado en el lugar) deben cumplir con los siguientes requerimientos: -Adhesivos, sellantes e imprimantes deben cumplir con lo establecido en South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule N° 1168, con relación a los límites de Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC). Los límites de VOC mostrados en la siguiente tabla corresponden a la fecha efectiva del 1ro de julio de 2005 y a la modificación de la regla con fecha del 7 de enero de 2005. - Adhesivos en aerosol deben cumplir con lo establecido por Green Seal Standard for Commercial Adhesives GS-36, requerimientos en efecto el 19 de octubre de 2000.

Así también, el consejo general de los colegios oficiales de decoradores y diseñadores de interior se basan principalmente en normativas internacionales cuales, dentro de ellas encontramos:

1. No afectar a elementos estructurales resistentes, considerándose como tales todos los elementos del edificio que cumplan funciones de: cimentación, sustentación, carga, cerramiento exterior definitivo o cubierta.
2. No afectar a la configuración de la edificación, considerándose como tal todas las características arquitectónicas externas de edificio de índole estructural, volumétrica, formal o estilística.
3. No afectar a las instalaciones de servicio común de la obra principal, considerándose como tales todos los sistemas de acometida y control, distribución y evacuación o comunicación vertical u horizontal de carácter y uso general del edificio. Todos estos elementos, características e instalaciones, determinadas en el proyecto aprobado y objeto de las preceptivas licencias administrativas no podrán ser, en ningún caso, suprimidas, sustituidas ni afectadas sin la obligada intervención del técnico facultativo que en cada caso corresponda.

I.7. Organización y presentación de este trabajo

- El capítulo 2 (**Estudio de Mercado**) Se analizará la oferta y demanda dentro del mercado asociado al tema central, verificando la factibilidad de este en el mercado, por lo que se podrán estudiar y analizar los riesgos correspondientes. Se utilizarán herramientas de análisis estratégico (Fuerzas de Porter)
- El capítulo 3 (**Estudio Técnico**) Definirá los aspectos operativos necesarios para el buen funcionamiento del proyecto, los objetivos principales del estudio son analizar y determinar el tamaño óptimo, la localización, equipos e instalaciones que se requieran para la realización adecuada del proyecto, etc.

- El capítulo 4 (**Estudio Económico-Financiero**) Expondrá información monetaria basada en los resultados de los estudios anteriores contenidos en el capítulo 2 y 3 (Estudio de Mercado y Estudio Técnico) que indicará la evaluación de rentabilidad económica del proyecto.
- El capítulo 5 (**Discusión de resultados y conclusiones generales**) Detallará lo aprendido y la resolución final para el proyecto, según lo expuesto en los capítulos anteriores. Así también, se podrá evidenciar la viabilidad del proyecto y si es factible llevarla a cabo.

II. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado tiene como finalidad establecer el número de consumidores dispuestos a adquirir los servicios que una nueva entidad empresarial desea ofrecer a través de ciertas condiciones de venta.

A través de este estudio, se pretende dar a conocer a los consumidores que estarían dispuestos a contratar los servicios de una empresa dedicada a la decoración interior de paredes 3D, al igual que su valor comercial, el tipo de oferta existente en la actualidad y el mercado insatisfecho.

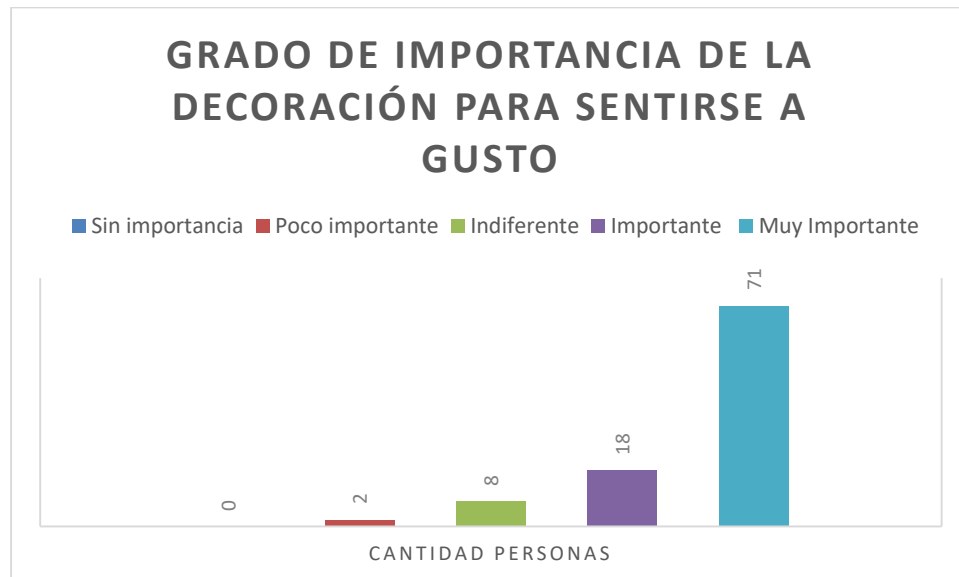
La oportunidad de comercializar y entregar un servicio de implementación de decoración de paredes 3D en Santiago de Chile, radica en la posibilidad de brindar a un mercado exigente una alternativa distinta de decoración que actualmente no está explotada en el país y que se adapta a las tendencias contemporáneas.

Los productos de decoración para el hogar en Chile presentan una tendencia creciente de consumo por el mercado chileno, en donde Homy lidera frente a casa ideas y homecenter.

Gfk Adimark, a través de un estudio realizado sobre el estilo de vida de los chilenos 2016, concluye que las ventas de bienes durables han aumentado 19%, con un aumento de 2,3% en relación con las unidades vendidas. Es decir, los chilenos están comprando más unidades que antes, más veces y más caras. Además de esto, los consumidores chilenos de hoy quieren una marca consecuente, que les entregue confianza, transparencia y respeto.

Por otro lado, a través de las encuestas realizadas se comprueba que un 92% de los encuestados cuentan con una positiva disposición de compra de artículos de decoración, ya que el 89% de la muestra considera que la decoración de un ambiente es importante para sentirse a gusto. Esto indica un nicho potencial en cuanto a artículos de decoración. Con un enfoque directo a ingresar al mercado productos de decoración de origen orgánico que sean cuidadosos con el medio ambiente.

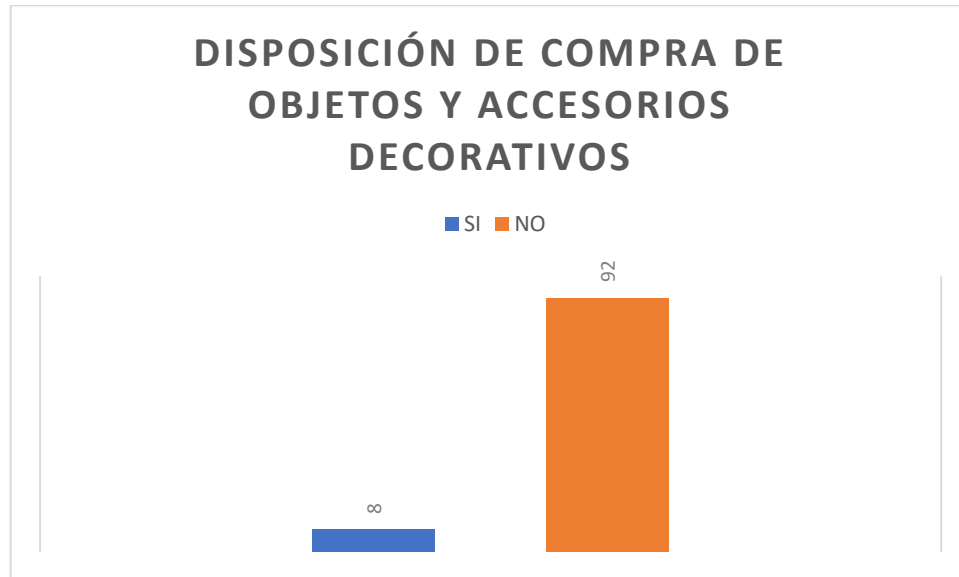
Figura II-1: Importancia de la Decoración



Fuente: Elaboración propia, 2017.

El 89% de los encuestados respondieron que la decoración de un ambiente es “Importante” y “Muy Importante” para sentirse a gusto.

Figura II-2: Disposición de compra



Fuente: Elaboración propia, 2017.

El 92% de los encuestados respondieron a una favorable disposición de compra de objetos y accesorios decorativos que brinden ambientes exclusivos y acordes al gusto del cliente.

II.1 Análisis estratégico

Análisis Porter.

Para el análisis de la industria de comercialización de paredes 3D se utilizó el enfoque de las 5 fuerzas de Porter. Con este análisis se espera determinar el atractivo de la industria y los factores claves para el buen desempeño de la empresa en el largo plazo.

II.1.1 Intensidad de rivalidad entre Competidores

La Industria de la decoración es una industria fragmentada donde ninguna empresa tiene una gran participación en el mercado que permita influir profundamente en los resultados. Está formada por un limitado por número de empresas (3), todas de propiedad privada, que no amenazan con represalias. No hay una compañía dominante con suficiente poder para regular los acontecimientos de compra de la población. La lucha entre los competidores principalmente se basa en los precios, provocando una rivalidad que deriva en una disminución de precios y esto, a su vez, crea un recorte en las ganancias.

En el grupo de empresas que comercializan paredes 3D se pueden distinguir Pymes dedicadas exclusivamente al diseño de interior.

- Las Pymes, son empresas establecidas de manera formal y se destacan por la calidad del producto; cuentan con local de ventas y tienen publicidad, generalmente, a través de portales web.

Es posible identificar varios grupos, uno de ellos es el grupo de empresas que importan productos de otros países, productos estandarizados principalmente de China, tienen locales propios, están ubicadas en el barrio Italia, Providencia y las Condes. Sus clientes son intermediarios o clientes finales, y que además aprovechan las tecnologías de información para gestionar sus productos y recursos. Presentan precios al por mayor y al detalle, llevando registro de las operaciones de sus clientes para otorgar precios más bajos a mayores volúmenes de ventas. Mantienen stock de sus productos.

Los competidores que solamente se dedican a la comercialización de los productos y encargan a un tercero, son vendedores intermediarios. Al externalizar todo el proceso, tienen la desventaja de depender de terceros, situación que muchas veces deriva en un incumplimiento en sus pedidos.

Observando las características de los competidores se puede concluir que la intensidad de la rivalidad entre competidores es alta.

II.1.2 Amenaza de Nuevos Participantes

La potencial amenaza de nuevos participantes son compañías que actualmente no comercializan paredes decorativas 3D, pero cuentan con la capacidad para hacerlo y que, si lo deciden, podrían entrar en la industria. Sin embargo, es necesario conocer las barreras de entrada para determinar el nivel de amenaza de competidores potenciales y el segmento al que quisiera ingresar el nuevo participante.

En el caso de ingresar como una microempresa, las barreras de entrada son media - baja debido a que los recursos necesarios para emprender el negocio no son excesivamente elevados. Además, los trámites para realizar sus actividades en forma legal en la actualidad se pueden hacer de manera rápida, sobre todo ahora que el Ministerio de Economía promueve la creación de empresas en un día.

Debido a que los pagos de arriendo que tienen este tipo de empresas son bajos y en muchos casos funcionan en domicilios particulares de sus dueños. No tienen gastos de publicidad ni arriendo por locales de venta. Por lo tanto, la amenaza de nuevos participantes en este segmento es alta.

En el caso de las Pymes, las barreras de entrada son mayores debido a que requieren de puntos de venta establecidos, lo que implica tramitar el inicio de actividades en el Servicio de Impuestos Internos y la patente comercial en la municipalidad de la comuna respectiva. La inversión en capital es más elevada, principalmente debido a los gastos en que se incurren para la puesta en marcha, el personal reclutado que debiese tener cierto grado de calificación técnica, gastos en publicidad, etc. Por todo lo anterior, el grado de amenaza de ingreso a nuevos participantes en este segmento es media.

II.1.3 Poder de Negociación de los Consumidores

Los clientes están fragmentados, las ventas no están concentradas, el cliente obtiene pocos beneficios y, por lo tanto, la sensibilidad al costo y a la calidad del servicio es alta. Existen dos tipos de clientes: Los clientes finales y los intermediarios. Los clientes finales son personas que compran para uso personal, de los grupos C1a y C1b, altamente demandantes, con sentido de exclusividad y sensibles ante el precio y la experiencia de compra.

Los intermediarios son personas naturales o empresas que solo comercializan productos. En el caso de los clientes finales, el volumen de compra es variable, dependiendo del tamaño o metraje que desea acondicionar. El poder de negociación es mayor mientras mayor es la cantidad de productos que requiere.

Para los clientes intermediarios el costo de cambio de proveedor es muy bajo debido a que ellos conocen el mercado e identifican a distintos proveedores. Este tipo de clientes se puede decir que tiene un poder de negociación alto.

II.1.4 Poder de Negociación de los Proveedores

En el mercado existen una cantidad baja de proveedores, en donde la mayor parte de los productos que ofrecen es importada desde China. Los valores de compra de proveedores chinos no varían en gran cantidad de uno a otro. Sus valores van desde los \$6 a \$10 dólares por m².

II.1.5 Amenaza de Productos o Servicios Sustitutos

Los productos sustitutos directos de paredes de decoración 3D son principalmente fotomurales, stickers, papel mural, disponibles en grandes tiendas de decoración como Homy, Easy, Casa Ideas.

Los productos que ofrecen son de buena calidad y enmarcan el concepto de decoración de paredes.

Se puede decir que la amenaza de los productos sustitutos es media alta.

Conclusiones del Análisis de la Industria

A través de las 5 fuerzas de Porter, se destaca una gran oportunidad de desarrollar esta línea de negocios personalizada de decoración de paredes 3D, en primera instancia porque el competidor más grande se ha convertido a lo largo de los años en un verdadero distribuidor (WallArt), por tanto, el nivel de competencia disminuye considerablemente. Así también, se determina que la oferta que presenta la competencia no es concordante con lo que requiere el cliente actual. Si bien hay una gama de productos sustitutos disponibles en el mercado, estos no satisfacen las necesidades profundas de los clientes, en relación al servicio, asesoría e interacción frente a los nuevos consumidores chilenos. Todo esto en concordancia con el hecho que las paredes 3D son tendencia europea y, por otro lado, la nueva visión de los chilenos que se está alineando con los indicadores del consumidor global de países más desarrollados.

Por otro lado, también se presenta una oportunidad de introducir al mercado un producto de decoración en el que se destaque su origen orgánico, amigable con el medio ambiente y así introducir el servicio de decoración a un nicho no explotado como lo es la clase AB C1A y C1B. que hoy en día cuentan con los recursos económicos y cuentan con la disposición de compra.

Ahora bien, también es posible detectar amenazas que dificulten el negocio, entre ellas se pueden reconocer dos con alto impacto. Una de ellas sería la posible restricción de la explotación de bambú como recurso decorativo, principalmente debido a ser el alimento principal de un animal en peligro de extinción como lo es el oso panda. Otra posible y latente amenaza tiene que ver directamente con los embarques provenientes de China, ya que debido a la gran distancia y tiempo, podría ser posible encontrar productos defectuosos, productos distintos a los solicitados, entre otros

II.2 Estrategia de negocios

Al analizar los segmentos de consumidores, se optará por una estrategia de diferenciación, la que se dirigirá a 2 segmentos en particular (C1A y C1B) que valoran la calidad, modelos exclusivos, servicio personalizado y una experiencia a la hora de comprar. Buscando productos de alto estándar y por los cuales están dispuestos a pagar más.

II.3 Análisis del mercado del proyecto

En este punto se analizará el mercado competidor, mercado proveedor, mercado distribuidor y mercado consumidor en relación con el producto en estudio “Paredes 3D” en donde será posible demostrar la viabilidad comercial del proyecto.

II.3.1 Mercado competidor

En el mercado nacional la industria de decoración de paredes 3D la manejan 3 grandes empresas que lideran la venta de paredes y se especializan en la venta del producto.

No es evidenciable más información a nivel de ventas y facturación anual, pero se categorizan como empresas solventes ya que se posicionan como comercializadoras por más de 5 años en el país.

Estas empresas son:

WallArt: Empresa pionera que introdujo paredes 3D en Chile en el año 2005.

La marca WallArt comercializa tanto al detalle como ventas por mayor de paredes 3D.

El punto de comercialización es un local establecido en la comuna Providencia, en él es posible conocer aproximadamente 20 tipos de paredes 3D. Poseen catálogo y un showroom para visualizar productos.

No realizan instalación de las paredes, solo se dedican a la comercialización tanto de los paneles como del pegamento para la instalación.

Para ser distribuidor de ellos, es necesario tener un local físico establecido y un giro asociado.

DECOKARQ: Empresa que pertenece al GRUPO KENNEDY, en donde uno de sus focos está relacionado al revestimiento para Pisos – Muros – Cielos.

DECOKARQ se dedica a la comercialización de más de 20 productos de distintas índoles como productos para el hogar, cocina, baño, belleza, terapia, salud, entre otros. Comercializan a través de una tienda física ubicada en la comuna de Las Condes y una tienda virtual.

Revaut Ltda.: Revaut Ltda., vende a través de la marca Imitación Piedra, la que se dedica exclusivamente a la venta de paneles decorativos Imitación Piedra, conocido como Panel Panes Pol, paneles decorativos 3D, piedras naturales directas de cantera, piedras revestidas imitación piedra, pisos deck de fibra vegetal de bambú, quinchos y terrazas de lujo, cavas y su área externa de construcción para empresas y particulares donde se entregan servicios de: ampliaciones, remodelaciones, pintura, albañilería, instalación de piso flotante, gasfitería, carpintería, electricidad y vitrificado.

Poseen tienda física ubicada en la comuna de Providencia con un showroom en donde es posible visualizar las 7 líneas de productos que poseen.

Los valores de venta (Sin IVA) a público que manejan las 3 empresas comentadas son los siguientes:

Tabla 00-I: Valores productos empresa chilenas

EMPRESA	VALOR PALMETA M2	VALOR INSTALACIÓN M2	VALOR TOTAL M2
WALLART	\$22.000	-	-
DECOKARQ	\$26.200	-	-
REVAUT LTDA	\$29.890	\$21.000	\$50.790

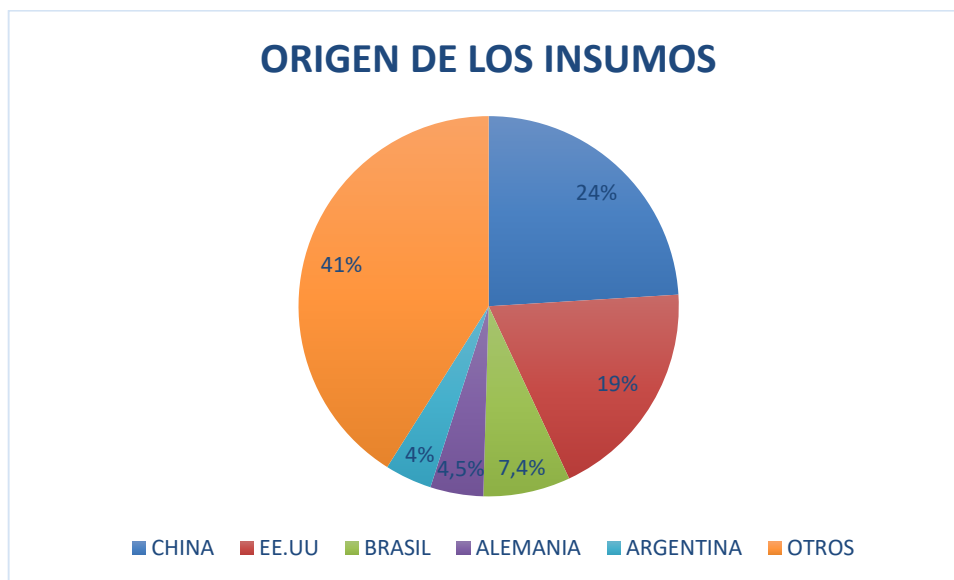
Fuente: Elaboración propia

En la tabla descrita anteriormente, es posible evidenciar, la variación de precios de una empresa y otra que va desde los \$22.000 a los \$29.890 por m2 y en donde la única empresa que provee el servicio de instalación es Revaut Ltda., las demás empresas solo se dedican a la comercialización de estas sin proporcionar ningún valor agregado al posible cliente.

II.3.2 Mercado proveedor

En Chile los principales orígenes de las importaciones son China (\$14,7 Miles de millones), Estados Unidos (\$11,7 Miles de millones), Brasil (\$4,49 Miles de millones), Alemania (\$2,74 Miles de millones) y Argentina (\$2,44 Miles de millones). (The Observatory of Economic Complexity, 2015)

Figura II-3: Origen de los insumos



Fuente: Elaboración propia, 2017

En cuanto al mercado proveedor de paredes 3D encontramos, por un lado, un proveedor nacional y proveedores de origen chino con distribución en Chile.

A través de la siguiente tabla se especificarán proveedores, origen y precios.

Tabla 00-III: Valores productos empresas proveedoras

EMPRESA	PAÍS DE ORIGEN	VALOR POR m2	
		VALOR CLP	VALOR USD
WallArt	Chile	\$16.000	\$23.88
Beijing Tonglanhai Technology Co., Ltd	China	\$5.695	\$8
Jinhua Zhongsheng Fiber Products Co., Ltd	China	\$4.020	\$6
Qingdao Wellsum Environmental Protection Products Co., Ltd	China	\$6.700	\$10

Fuente: Elaboración propia

En la tabla es posible evidenciar que el valor más bajo lo posee la empresa Jinhua Zhongsheng Fiber Products Co., Ltd, en donde el valor por m2 corresponde a 6 USD, generando una diferencia de 2 y 4 USD respectivamente con sus pares chinos.

En China los valores van asociados a compras superiores a 500 m2 (independiente de la empresa). En Chile la información no fue proporcionada por la empresa WallArt.

Para realizar la compra de palmetas e importar desde China, es necesario contactarse con la empresa a través de sus agentes de ventas quienes asesoran en todo el proceso de venta enviando cotizaciones y catálogos de productos requeridos. En caso de comprar directamente a WallArt en Chile es necesario contar con un giro de empresa dedicado al rubro de la decoración y un local físico para la comercialización.

En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de participación que ejercen las 3 empresas chinas en Sur América.

Tabla 00-IIIIVV: Porcentaje participación empresas proveedoras

EMPRESA	PAÍS DE ORIGEN		PORCENTAJE EXPORTACIÓN AMÉRICA DEL SUR
Beijing Tonglanhai Technology Co., Ltd	China		4.27%
Jinhua Zhongsheng Fiber Products Co., Ltd	China		10%
Qingdao Wellsum Environmental Protection Products Co., Ltd	China		5%

Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, con relación a las características técnicas y a la fabricación, los paneles 3D, se fabrican a través de residuos fibrosos de la caña de azúcar después de haber extraído su jugo. Es por esta razón que se puede asegurar que este residuo fibroso que es usado como materia prima es 100% reciclado y amigable con el medio ambiente.

El bagazo, que es el residuo de la caña de azúcar, es uno de los recursos más renovables del planeta, porque puede ser cosechado tres veces al año. El total de la cosecha mundial es de más 1.2 billones de toneladas métricas anualmente. Tres toneladas de caña de azúcar equivalen a una tonelada de bagazo. La materia prima de los paneles 3D, también es utilizada como composta, por lo que es 100% biodegradable al final de su ciclo de vida.

Las especificaciones técnicas de las paredes 3D a comercializar, se detallan a continuación:

PRODUCT SPECIFICATION

Size:	500 x 500 mm with +/- 0.5 mm tolerance sideways per 500 mm and +/- 0.7 mm diagonal
Weight:	275 grams (≈/+ 275 gr ≈/- 280 gr)
Thickness:	based on weight of 275 grams Approx 1.75 mm (1 model = 1 batch = +/- tolerance of 0.05 mm)
Height:	thickness of panel + 15 mm (Total approx 16.75mm)
Surface:	smooth without cracks
Cutting edge:	90 degrees with +/- 0.5 mm tolerance sideways per 500 mm and +/- 0.7 mm diagonal
Material:	white bagasse (natural bleached sugarcane pulp)
Treatment:	natural water and oil resistance agents added
Retail pack:	12 panels covers 3m2 or 32 square feet
Description:	Pulp of Sugarcane Bagasse or of other Fibrous Cellulosic Material; Moulded or pressed articles of Sugarcane Bagasse pulp or of other Fibrous Cellulosic Material. Other pulp, cellulose wadding and webs of cellulose fibres, cut to size or shape; other articles of Sugarcane Bagasse pulp, cellulose wadding or webs of cellulose fibres.
flammability class:	Class C, but we advice to use Class A fire proof coating / fire retardant paint like DC333 after installing for best and safest result!



II.3.3 Mercado distribuidor

Actualmente las tres marcas competidoras distribuyen y comercializan exclusivamente a través de la web y tienda física.

Por otro lado, a través de lo estudiado se puede entrever a varias empresas que pudieran participar en el proceso de hacer accesible las paredes 3D para su comercialización entre ellas podemos encontrar a Homy, Casa ideas, Sodimac – Homecenter. Todas ellas actualmente líderes del mercado de la decoración nacional.

Ahora bien, estas empresas no proporcionaron datos referentes a costos asociados en referencia a la posible comercialización de las paredes 3D, principalmente porque no hay una empresa establecida. Pero es posible evidenciar que estas empresas no cuidarán el valor y la imagen de la marca que es lo que se espera en este negocio.

II.3.4 Mercado consumidor

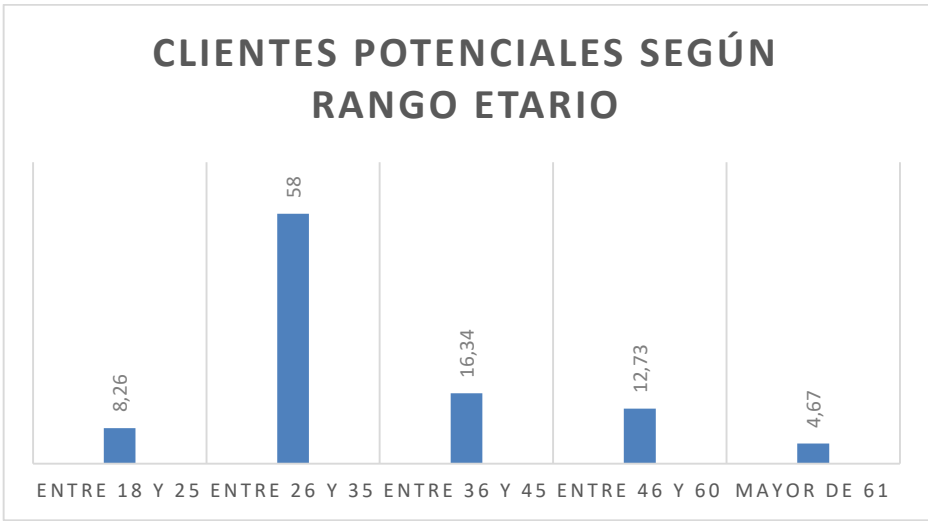
En relación al mercado consumidor, hay un parámetro que ha cambiado el tipo de compra de los chilenos y es en relación a cómo efectuar las compras. Un estudio que la empresa Groupon realizó entre los días del 25 al 28 de julio del 2016 a 1.234 usuarios en chilenos entre 18 a 55 años indica que un 36% de los chilenos encuestados realiza la mayoría de sus compras de manera online en vez de presencial. Esto demuestra la fuerte influencia que ha tenido Internet en la vida de los chilenos en los últimos años, especialmente con el acceso online a través de dispositivos móviles. El estudio comenta que Principalmente las personas en Chile prefieren comprar online debido a la comodidad (37%) y a los descuentos, éste último factor fue elegido por el 53% de los encuestados.

El comercio online ha crecido exponencialmente en Chile, el cual ocupa el tercer lugar en Latinoamérica en materia de compra online por debajo de Brasil y México, esperando para este año (2017) superar los US\$2.800 millones en ventas electrónicas, según

proyecciones entregadas por la Cámara de Comercio de Santiago. También es posible evidenciar a través de la segmentación de la población (AB C1A y C1B) bajo un parámetro de encuestas a 80 personas, que la edad de los clientes potenciales va desde los 25 a 45 años de edad, siendo los hombres los que lideran el grupo de compra asociado a productos de decoración para el hogar.

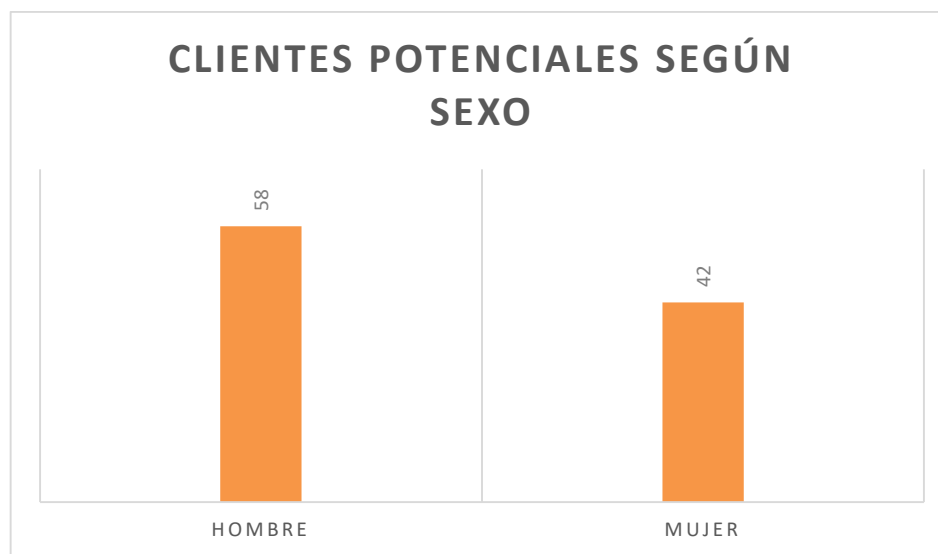
En los siguientes recuadros se logra evidenciar gráficamente lo anteriormente comentado.

Figura II-IV: Clientes potenciales según edad



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura II-V: clientes potenciales según sexo



Fuente: Elaboración propia, 2017

Ahora bien, debido a que estadísticamente no se presentan datos de lo que mayoritariamente compra la gente en materia de decoración. A través de datos del Consejo nacional de cultura y Artes es posible evidenciar montos de importaciones realizadas de objetos decorativos en comparación entre un año y otro. Destacando los productos relacionados con el subdominio diseño, específicamente el «papel soporte para decorar paredes», categoría que concentró el 60,3% (US\$2,6 millones) de las importaciones. Las importaciones de bienes y productos relacionados con el dominio Arquitectura, Diseño y servicios creativos aumentaron el año 2016 un 11,6% en relación al año 2015.

En los siguientes gráficos es posible evidenciar los montos de importaciones en diferencia entre un año y otro y el porcentaje de los insumos importados.

Fuente: Consejo nacional de cultura y las Artes en base a datos del servicio nacional de Aduanas

Para el estudio de implementación de paredes 3D solo se considerará casas residenciales. No se evaluará implementación en oficinas, colegios, centros públicos, entre otros.

II.4 Plan de marketing

A través del plan de marketing se pretende proporcionar en descripción el cómo la empresa combinará el producto, fijará precios, realizará la distribución y las decisiones de promoción para crear una oferta que resulte atractiva a los clientes.

II.4.1 Producto

El producto a comercializar corresponde a paneles 3D, confeccionados de los residuos fibrosos de la caña de azúcar después de haber extraído su jugo. Son productos de fácil instalación, aislantes, pintables y no inflamables.

Las paredes 3D son tendencia en europea y están definidos bajo pautas de diseño, respetuosos con el medio ambiente, tienen tanto carácter funcional como también decorativo, ambos adaptados a las tendencias y gustos del mercado actual.

La gama de diseños se basará en 6 modelos que se indican en la siguiente tabla:

Tabla 0VI-VVII: Modelos a distribuir

Modelo	Medida
Ellipses	50x50cm
Vaults	50x50cm
Cubes	50x50cm
Sands	50x50cm
Squars	50x50cm
Splashes	50x50cm

Fuente: Elaboración propia, 2017

Cada uno de los 6 modelos tendrá una medida estándar de 50x50 cm que se podrá adaptar a una medida inferior (a través de corte) en caso de ser necesario para realizar

las terminaciones. Se dan a disposición en un comienzo solo los 6 modelos mencionados debido a que estos son los que presentan mayor tendencia de compra según datos que se indican de proveedor chino y chileno.

Al analizar los segmentos a los que está orientado el servicio de decoración, se pueden categorizar 3 tipos de viviendas según cantidad de metros cuadrados de la pared a cubrir (vivienda grande - mediana - pequeña). En este caso se considerarán 3 tipos de viviendas A, B y C.

En la siguiente tabla se muestran valores aproximados de m² a cubrir por pared, dependiendo del tipo de casa.

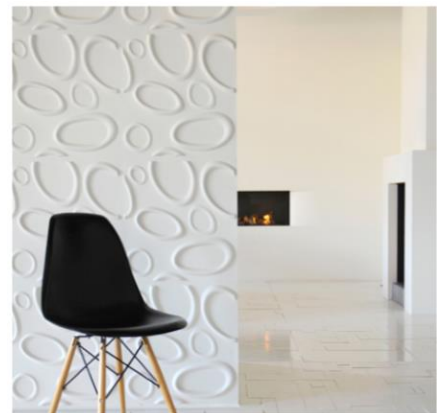
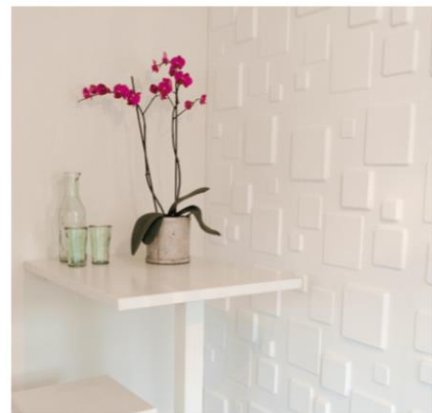
Tabla 0VIII-v: M² según tipo de casa

Tipo de casa	m ² de pared a cubrir
A	10
B	15
C	18

Fuente: Elaboración propia, 2017

Las paredes 3D están orientadas, bajo tendencia y moda europea a decorar principalmente solo una de las paredes de un cuarto, por ejemplo, de la sala de estar, habitación o comedor. Por tanto, los valores están considerados para cubrir tales áreas.

Los 6 modelos que se mencionan anteriormente, se visualizan en la siguiente página:



II.4.2 Precio

El precio de los productos sin importar el modelo de panel será de \$21.000 por metro cuadrado. La cantidad mínima de compra corresponde a una caja de 40 palmetas de 50x50cm las que equivalen a 10 metros cuadrados. Todo esto en consideración a la cantidad mínima de metraje asociados al tipo de casa (A, B o C). La venta se realizará a través de Showroom y por página web de la empresa.

El precio por concepto de instalación y mano de obra será de \$25.000 por metro cuadrado, contempla pegamento, pintura sellante blanca y aplicación de color final según decisión de cliente (según carta de color disponible). El precio por instalación también contempla mantención de la pintura al sexto mes y arreglo de hasta 4 palmetas en caso de presentar algún desperfecto.

A través de la siguiente tabla se establece el precio de paredes 3D en un horizonte de 3 años.

Tabla IX0-VX: Valores venta e instalación

	Valor m2	Valor instalación m2
Año 1	\$21.000	\$25.000
Año 2	\$21.000	\$25.000
Año 3	\$23.100	\$27.500

Fuente: Elaboración propia

Se realizará un aumento de un 10% a partir del tercer año contemplando un escenario favorable a nivel país y en relación con políticas económicas del momento.

II.4.3 Promoción

Las principales formas de promoción serán a través de redes sociales (Facebook, Instagram, LinkedIn), página Web con pago de posicionamiento y exposiciones en eventos acordes.

A través de los medios descritos se pretende publicitar la marca, con estrategia PUSH promoviendo el producto antes que llegue al consumidor, creando la demanda, por lo que se promocionará el producto a través de videos demostrando la innovación y la calidad de los paneles 3D. Así también, en la página Web se indicarán modelos disponibles, se mostrarán imágenes de la decoración final de habitaciones o salas y se podrá optar a un asesoramiento a posibles ideas de decoración.

En la siguiente tabla se especifica los costos asociados por concepto de promoción.

Tabla 0XI-VIXII: Valores promoción

Creación página Web	Inscripción de dominio (anual)	Mantenimiento sitio Web (mensual)	Posicionamiento Web (mensual)
\$ 80.000	\$ 25.000	\$ 10.000	\$ 25.000

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las demás formas de promoción ligadas a las redes sociales, no tendrán costos asociados ya que son gratuitas.

II.4.4 Distribución

El principal canal de distribución será en un comienzo a través de Showroom realizados y con despacho a domicilio a través de movilización de la empresa la que corresponde a 1 vehículo con propiedad de uno de los socios que se pondrá a disposición de la empresa.

Dependiendo de la factibilidad técnica, el despacho de los productos por compras a través de la página Web o Showroom se realizará dentro de las 48 horas siguientes si es dentro de la Región Metropolitana. En caso de que la compra proceda de otra región se coordinará despacho a través de Chilexpress. Siempre en concordancia con la fecha de instalación de las paredes.

II.5 Proyección de Ventas

La proyección de venta asociada a las 3 dimensiones de paredes de los 3 tipos de viviendas, se detallan de la siguiente forma:

Tipos de viviendas:

Tipo A – Vivienda pequeña

Tipo B – Vivienda mediana

Tipo C – Vivienda grande

En la siguiente tabla se muestra un estimativo de m2 a cubrir según tipo de vivienda, cantidad de cajas requeridas según metraje y los valores asociados.

Tabla 00-VIII: Valores según m2

Tipo de casa	m2 de pared a cubrir	Cantidad de cajas (24 palmetas por caja)	Valor por palmeta m2	Valor palmetas según tipo de casa	Valor instalación por m2	Valor instalación según tipo de casa
A	10	2	\$ 21.000	\$ 210.000	\$ 25.000	\$ 250.000
B	15	3	\$ 21.000	\$ 315.000	\$ 25.000	\$ 375.000
C	21	4	\$ 21.000	\$ 441.000	\$ 25.000	\$ 525.000

Fuente: Elaboración

propia

En la siguiente tabla, se estima un valor total por concepto de venta de palmetas 3D e instalación de estas según tipo de vivienda.

Tabla 0I-IX: Valores totales según tipo de casa

Tipo de casa	Valor palmetas según tipo de casa	valor instalación según tipo de casa	Valor Total
A	\$ 210.000	\$ 250.000	\$ 460.000
B	\$ 315.000	\$ 375.000	\$ 690.000
C	\$ 441.000	\$ 525.000	\$ 966.000

Fuente: Elaboración propia

Cabe recordar que los segmentos AB c1A y c1B, se encuentran concentrados principalmente en las comunas de Santiago, Providencia, Ñuñoa, La Reina, Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea, La Florida y Maipú principalmente.

En la siguiente tabla se muestra un análisis de la región metropolitana, indicando la cantidad de viviendas y su proporción respecto del total regional, ordenadas de mayor a menor.

Tabla 00-X: Cantidad de viviendas según comuna

COMUNA	CANTIDAD VIVIENDAS	PROPORCIÓN
SANTIAGO	190.285	8,2
MAIPÚ	159.656	6,8
LA FLORIDA	118.258	5,1
LAS CONDES	117.668	5,0
ÑUÑO A	91.735	3,9
PROVIDENCIA	70.788	3,0
LO BARNECHEA	30.886	1,3
VITACURA	31.717	1,4
LA REINA	29.119	1,2

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, se espera que por medio de la masificación del producto a través de redes sociales y Showroom se pueda ingresar al mercado con una participación óptima que refleje valores positivos en el balance.

En el caso de este emprendimiento y respecto a la venta mensual esperada, se estima que se venderán 24 planes de paredes 3D (tipo A) lo que se traducirá en \$11.040.000 mensual. La idea es vender 2 pack por cada Showroom (3).

III. ESTUDIO TECNICO

III.1 Análisis y determinación de la localización del proyecto

La factibilidad técnica y económica de crear un servicio que ofrezca la personalización de paredes 3D comenzará a gestarse en la Región Metropolitana, región que servirá de muestra a la hora de analizar qué tan viable es implementar un proyecto de esta envergadura. La idea original es que una vez que el negocio se posicione en la capital, se pueda abrir showrooms en las ciudades más importantes del país.

Como se dijo con anterioridad, los potenciales clientes que se tendrán pertenecen al estrato socioeconómico C1A y C1B, por lo que sus viviendas se han concentrado mayoritariamente en el sector oriente de Santiago. Ahora bien, es preciso indicar que este grupo socioeconómico hoy en día está bastante preocupado de satisfacer necesidades secundarias y terciarias, puesto que su bienestar económico les ha permitido buscar nuevas posibilidades a la hora de destacarse por sobre sus pares, lo que se traduce en que este grupo económico está cada vez más preocupado de marcar la diferencia. En

este sentido, implementar paredes 3D en sus viviendas puede ser un gran acierto que no deja de lado la concepción estética.

Logísticamente, se quiere implementar 3 showrooms en donde se pretende tener montadas diferentes opciones a la hora de personalizar una pared. En estos espacios, además, se contará con un encargado de tienda y con la asesoría part time de una diseñadora de interiores, quien, a través de programas como Cinema 4D, les mostrará a los potenciales clientes cómo quedarían sus paredes con los diseños que ellos piensan implementar. Para concretar esto, se buscarán espacios para implementar los showrooms. Se optó por esta modalidad debido a una reinante crisis económica en el país, este tipo de negocio permite generar estrategias con gastos más acotados, puesto que principalmente estos espacios se articulan en propiedades que se arrienda para ciertas ocasiones, donde los clientes se reúnen no solo para ver los productos que se les ofrecen, sino que también para recurrir a rebajas o regalías. Además, este tipo de negocio permite que se genere un vínculo más personalizado a la hora de la compra, puesto que hay una mayor cercanía entre vendedor y cliente, pues éste primero emplea un sinnúmero de estrategias comerciales para brindarle una experiencia única al cliente y para, finalmente, concretar la venta.

Una vez que estos showrooms tengan un movimiento más o menos estable y constante, se comenzará a proyectar el negocio hacia la expansión con un local de ventas establecido en Santiago y en otras ciudades del país, las que se decidirán en el momento que se hagan estudios pormenorizados de las posibilidades que tiene el negocio de prosperar en otros lugares. Una vez que el negocio esté más estable, se buscará realizar otro tipo de ventas, las que se pueden traducir en la instalación de locales permanentes o en la generación de alianzas con entidades como Homy, Easy o tiendas de diseño pequeñas que estén interesadas de brindarles a sus clientes nuevas posibilidades.

Además, como el modelo del showroom no permite dejar insumos en un lugar físico, se conseguirá una bodega para almacenar los insumos que se necesiten para guardar las

paredes 3D y las paredes que servirán de maquetas para que los clientes puedan observarlas.

Para la localización de los Showrooms y bodega se definió a través de una matriz de localización, eligiendo los mayores 3 puntajes en el caso del Showroom.

Los puntos para considerar son:

- Accesos de la comuna (20%): En comparación, la mayoría de las comunas tienen accesibilidad a autopistas. Pero se considerarán en relación a puntaje las comunas que tengas un acceso más expedito a las comunas en donde se desarrollarán los showrooms y las comunas en donde se concentrarán los posibles clientes.
- Costo del arriendo (40%): Debido a que la empresa propuesta es un micro-negocio, el costo es un punto importante de la selección de la localización óptima.
- Lugares disponibles (20%): La disponibilidad es un factor importante que considerar en el arriendo de una localidad.
- Seguridad (20%): La seguridad presenta un factor de gran importancia principalmente porque se concentrará todo el material en un solo lugar.

Para evaluar la matriz de localización, se considera nota de 1 a 3, siendo el 3 la mejor calificación y 1 la peor.

Tabla 000 -0: Localización Showroom

Factores	Peso	OPCIONES LOCALIZACIÓN SHOWROOMS									
		Providencia		Ñuñoa		Las Condes		Vitacura		Lo Barnechea	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Accesos	0,2	3	0,6	2	0,4	3	0,6	3	0,6	2	0,4
Arriendo	0,4	3	1,2	3	1,2	2	0,8	2	0,8	1	0,4
Disponibilidad	0,2	3	0,6	1	0,2	3	0,6	2	0,4	1	0,2
Seguridad	0,2	2	0,4	2	0,4	3	0,6	3	0,6	3	0,6
Total	1		2,8		2,2		2,6		2,4		1,6

Fuente: Elaboración propia

En relación a la ubicación de la bodega. Esta se concentrará en la Región Metropolitana, donde se seleccionaron 3 comunas de Santiago: Quilicura, Macul y Pudahuel, lugares en donde se concentra la mayor cantidad de bodegas.

Tabla 000 -0I: Localización Bodega

Factores	Peso	OPCIONES LOCALIZACIÓN BODEGA					
		Quilicura		Macul		Pudahuel	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Accesos	0,2	1	0,2	3	0,6	1	0,2
Arriendo	0,4	3	1,2	2	0,8	3	1,2
Disponibilidad	0,2	2	0,4	2	0,4	1	0,2
Seguridad	0,2	2	0,4	3	0,6	3	0,6
Total	1		2,2		2,4		2,2

Fuente: Elaboración propia

La matriz de localización indica que la mejor ubicación según la evaluación en escala de 1-3, siendo 3 la mejor nota, es la comuna de Macul, con nota 2,4

III.2 Análisis y determinación del tamaño del proyecto

El tamaño óptimo de bodega en primera instancia para el proyecto es de 14m², con dimensiones de 5,8 x 2,4 x 2,4m correspondiente a un contenedor marítimo de 20 pies. Este será dividido en 6 espacios correspondientes para el almacenamiento de los 6 tipos de modelos y se habilitará un sector de la misma bodega para guardar los materiales asociados a la instalación.



En lo que respecta a el espacio habilitado para el showroom, se destinará el living de cada uno de los departamentos que estarán decorados con paredes 3D y con las muestras asociadas a cada uno de los modelos.

Cabe destacar que todos estos antecedentes son para los primeros 2 años de vida de la empresa. Se pretende al tercer año, debido al nivel de conocimiento por parte de clientes y por un aumento en las ventas contar con un espacio de bodega habilitado con mayor capacidad (idealmente 2 bodegas) y un local de ventas establecido en la ciudad de Santiago, dejando de lado la modalidad de Showroom con la cual se comenzó. Que según la matriz de localización las comunas con mayor puntaje figura Providencia y Las Condes.

III.3 Identificación y descripción del proceso

A continuación, se detallarán los puntos necesarios para el proceso de comercialización de paredes 3D.

En primera instancia, luego de cerrar los acuerdos comerciales con proveedores chinos, entidades financieras y servicios asociados a la comercialización de las paredes 3D en Chile, se comenzará con las actividades de introducir el producto al mercado.

En relación a las actividades legales, hay que considerar factores como la creación de una sociedad, inicio de actividades en SII, revisar temas impositivos y aduaneros antes de comenzar las gestiones de importación, generar contratos y cláusulas de acuerdos con los colaboradores y proveedores de servicios. Para resolver todos estos elementos, se contará con la asesoría del contador, quien ayudará a gestionar estos aspectos para que el proyecto se encuentre en regla.

Para poder comercializar las paredes 3D, se contará con personal capacitado para suplir cada una de las áreas. Entre ellos personas que apoyarán los montajes, las ventas en los showrooms, la asesoría mediante una diseñadora de interiores, un contador, un Community management (CM), un encargado de despachos y retiros de los paneles cuando lleguen al país y su posterior traslado al centro de operaciones. Claramente, se proyecta que la cantidad de personal que conforma el proyecto en sus bases primigenias se vaya ampliando en la medida de que el negocio se vaya expandiendo.

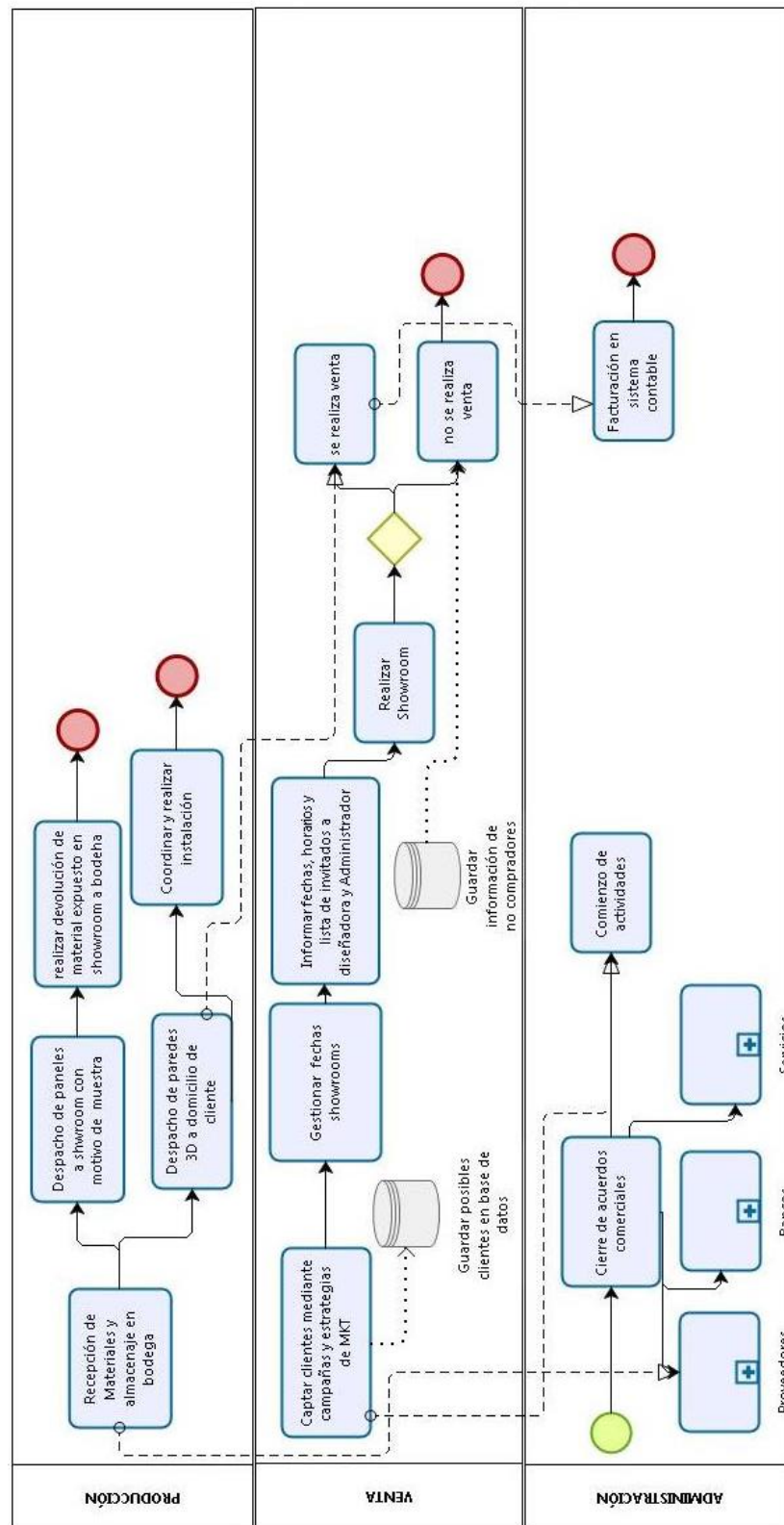
Ahora bien, para dar comienzo a la venta es de vital importancia la buena gestión del CM y el correcto uso de las redes sociales, promocionando no tan solo el producto, sino también los showrooms. Por esta razón, será esencial contar con el apoyo constante de un CM, que no solo difunda, sino que también se encargue de posicionar en los buscadores al emprendimiento y que genere diversas estrategias de marketing digital que permitan fidelizar clientes con un bajo impacto económico.

Se emplearán programas que permitan generar archivos para tener el control del stock organizado. Respecto de la seguridad, ésta se verá resguardada por los espacios que se emplearán para almacenar, distribuir, vender e instalar los paneles. En este sentido, como se externalizará el servicio de bodegaje, se pretende buscar un lugar cuyo entorno sea seguro para tratar de evitar algún incidente que exponga al personal y al producto. La seguridad de venta misma se generará por el carácter privado que poseerán los showrooms, a los cuales se podrá ingresar mediante invitación gestionada con

anterioridad. Cabe destacar que se pretenderá que los espacios que se arrendarán para estas instancias estén en lugares tranquilos, para así mantener toda la experiencia bajo un alero de confortabilidad y seguridad.

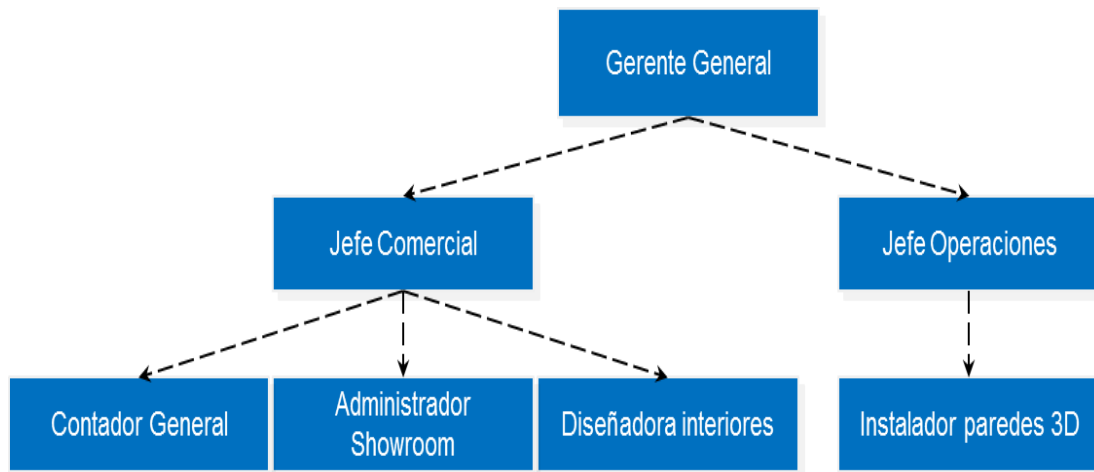
La última categorización que se debe revisar es la gerencial, la cual se vincula con todo lo relacionado con el negocio, sobre todo con los temas económicos. Para poder mantener este proyecto sin mayores tropiezos, se aboga por generar dos documentos a los que el socio capitalista tendrá acceso y podrá modificar a su parecer: bitácora de trabajo y elaboración presupuestaria. El primero de ellos se enfocará en dar cuenta de todos los procesos y procedimientos que se deberán llevar a cabo para conseguir una proyección futura y, el segundo, se constituirá como una definición detallada del negocio en sí, donde no solo se trabajarán cifras, sino que también se delinearán metas en el corto, mediano y largo plazo.

Por tanto, a raíz de lo descrito anteriormente los procesos se realizarán de las siguientes formas:



La construcción de los diagramas de proceso está hecha en base a la cadena de valor.

III.4 Determinación de la organización humana y jurídica del proyecto



Tras haber delineado los procesos que se realizarán para implementar el proyecto, es preciso enfocarse en las etapas operativas que se desarrollarán en el negocio. Como se mencionó anteriormente, el personal administrativo que se requerirá para implementar el proyecto estará compuesto de:

Gerente General: Ingeniero de profesión, será encargado de comenzar el proyecto de la empresa, cerrará acuerdos comerciales en conjunto con Gerente comercial y se encargará de la contratación de personal para cada área. Además, tendrá relación directa con proveedores y clientes.

Jefe Comercial: Ingeniero de comercial profesión con estudios en MKT, responsable de construir, gestionar y administrar la comunidad online alrededor de la marca en Internet, creando y manteniendo relaciones estables y duraderas con sus clientes, sus fans y, en general, cualquier usuario interesado en la marca. Así también deberá velar por la correcta gestión del personal a cargo.

Contador: Contador auditor de profesión. Los servicios en primera instancia serán requeridos al menos 2 veces por mes para poder cuadrar, en conjunto con los socios, las cuadraturas de caja, gastos e ingresos que se van a emplear, para que todo esté organizado como corresponde.

Administrador de Showrooms: Será el encargado de administrar los showrooms cuando sea necesario, en promedio 8 veces al mes. Será contratado en modalidad honorario, por lo cual se pedirán sus servicios los sábados y domingo de cada semana, días en que los showrooms se instalarán para realizar su trabajo.

Diseñadora de Interiores: Diseñadora de profesión. Será la encargada de hacer frente a las renovaciones y cambios de la estructura interior de los posibles clientes, asesorando y utilizando psicología ambiental y de cómo crear un espacio confortable que se adapte al estilo de vida de los clientes. Se requerirá en promedio 8 veces al mes, en la medida de que haya el público suficiente para que pueda orientar a la mayor cantidad de personas. También se le pedirán sus servicios cuando los clientes lo pidan de manera personalizada.

Jefe de Operaciones: Será encargado mantener orden en bodega, inventario actualizado, así como el del retiro de los proyectos. En primera instancia se acordará a través de pago de honorarios en la medida de que se soliciten sus servicios.

Instalador de paredes 3D: Será el encargado de realizar las instalaciones en las viviendas en donde sea vendido el producto, deberá estar en comunicación directa con la diseñadora de interiores en caso de apoyo y con jefe de operaciones para realizar despachos a las viviendas donde se realizarán instalaciones. En primera instancia será contactado según ventas generadas por pago de honorarios.

Tabla 000 -000: Sueldos personal

Ítem	Cantidad	Sueldo fijo mensual	Sueldo fijo anual	Tipo de contrato
Gerente General	1	\$ 2.500.000	\$ 30.000.000	Indefinido
Jefe Comercial	1	\$ 850.000	\$ 10.200.000	Indefinido
Contador	1	\$ 150.000	\$ 1.800.000	Honorario
Diseñador	1	\$ 320.000	\$ 3.840.000	Part time
Vendedor Showroom	1	\$ 150.000	\$ 1.800.000	Part time
Jefe Operaciones	1	\$ 320.000	\$ 3.840.000	Part time
Instalador	1	\$ 150.000	\$ 1.800.000	Part time
TOTAL			\$ 53.280.000	

(Fuente: Elaboración propia)

Personalidad Jurídica: Jurídicamente, este emprendimiento abogará por conformar una SPA, una sociedad participativa que se constituye como una versión simple de las sociedades anónimas. Se escogió este formato debido a la flexibilidad que otorga con respecto a derechos y obligaciones de quienes participan.

III.5 Análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos

Como se trata de un producto que será importado, es preciso indicar que se tendrá un control de stock minucioso de la cantidad de paredes que estarán disponibles, para que éstos nunca falten. Para lograr este propósito, se estará realizando constantemente un chequeo de los distintos proveedores, con los cuales no solo se pretende tener una relación fluida, sino que también se estará monitoreando de manera frecuente el manejo y la disponibilidad de los productos.

Ahora bien, hablando de los costos que tendrá este panel 3D sin discriminar el diseño, es preciso indicar que éste tendrá un valor de 6 USD por metro cuadrado, siendo la cantidad mínima de compra 500 metros cuadrados. A esto, es necesario agregar costos aduaneros por importación y materiales asociados a la instalación de las paredes 3D.

La empresa elegida para realizar el proceso de compra, principalmente por un tema de costos es Jinhua Zhongsheng Fiber Products Co., Ltd

Para la proyección anual en relación a la proyección de venta realizada, la compra para el primer año será de 600m².

En la siguiente tabla se especifican costos por concepto de importación para 600m²:

Tabla 000 -0V: Costos importación

COSTOS ADUANEROS	Cantidad	USD	Total USD	Total CLP
Paneles 3D	600	\$ 6	\$ 3.600	\$ 2.304.000
Honorarios		\$ 50	\$ 50	\$ 32.000
Gastos de despacho		\$ 30	\$ 30	\$ 19.200
Arancel 6% sobre CIF		\$ 216	\$ 216	\$ 138.240
IVA 19% sobre (CIF + ARANCEL)		\$ 725	\$ 725	\$ 464.026
Porteo		\$ 150	\$ 150	\$ 96.000
Transporte empresa externa				\$ 220.000
TOTAL				\$ 3.273.466

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se especifican costos por concepto de materia prima, asociado a 600m2:

Tabla 000-V: Costos totales

MATERIAS PRIMAS	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Paneles 3D	600	\$ 5.456	\$ 3.273.600
Herramientas generales de instalación	20		\$ 1.800.000
Sellante	10	\$ 15.000	\$ 150.000
Pintura	13	\$ 15.000	\$ 195.000
Pegamento	100	\$ 8.000	\$ 800.000
TOTAL			\$ 6.218.600

Fuente: Elaboración propia

Otro de los costos que se asumirán es el del traslado del producto a los clientes, el cual será asumido íntegramente por el negocio. En este sentido, para concretarlo, se utilizará vehículo de uno de los socios en la medida que se necesiten, para poder distribuir los paneles a los clientes.

El bodegaje y almacenamiento también es un asunto importante de considerar, puesto que una vez que los paneles lleguen al país, se van a tener que guardar hasta que se genere algún tipo de demanda. Para esto, se arrendará un espacio en Pedro de Valdivia, comuna de Macul a través de la empresa BLT MiniBodegas. Se considerará para una bodega de 14 m2, el costo asociado es de \$100.000 mensuales.

En relación a MKT Web, habrá un valor único por concepto de creación de página que asciende a \$80.000, un valor anual por concepto de pago de dominio de \$25.000 y \$35.000 de forma mensual por concepto de mantención y posicionamiento. En cuanto a implementación tecnológica y administrativa, se utilizará dos computadoras de alta gama, idealmente un IMac, impresora láser, y artículos de orden administrativo, inversión que no superaría los 2,5 millones de pesos. Por último, está el valor del showroom, que, si bien no será un gasto fijo, hay que considerarlo para presupuestario. Se estima que el arriendo por jornada de 8 horas sea de \$80.000 por día.

Tabla 000 -V0: Costos empresa

Ítem	Cantidad	Valor semanal	Valor mensual	Valor anual
Arriendo de showroom	3	\$ 480.000	\$ 1.920.000	\$ 23.040.000
Bodega	1		\$ 100.000	\$ 1.200.000
Artículos Administrativos				\$ 2.500.000
MKT Web				\$ 140.000
Traslado de productos			\$ 100.000	\$ 1.200.000
Camioneta Lifan Foison Cargo	1			\$ 4.490.000
TOTAL				\$ 32.570.000

Fuente: Elaboración propia

IV. ESTUDIO ECONOMICO – FINANCIERO

IV.1 Estudio económico

En el capítulo en cuestión, se presentarán los análisis económicos, los que consisten en inversiones, depreciaciones, ingresos, costos fijos y variables. Además, se realizará una estimación de evaluación financiera, a través del análisis de rentabilidad del proyecto con indicadores financieros básicos como valor actual neto (VAN) y tasa interna de retorno (TIR).

Estudio económico

El estudio económico detalla el análisis financiero a través de proyecciones de ingresos y egresos.

Generalidades

Para realizar la constitución de la empresa de paredes 3D, es necesario basarse en lo indicado por el SII y la “Guía para la creación de empresas en Chile” de la Cámara de Comercio de Santiago.

La depreciación de activos se calculará de forma lineal.

Para la proyección de datos se consideró un tipo de cambio de \$640 pesos chilenos por US\$

Tabla 0V -0: Información de activos

AÑO 1 AÑO 1 AÑO 1 AÑO 1	CUADRO DE INFORMACION DE ACTIVOS					
	ITEM	INVERSION	VIDA UTIL	DEPR ANUAL	VALOR LIBRO (1)	VALOR LIQUID.
	COMPUTADORES	1.600.000	6	266.667	266.667	0
	CAMIONETA	4.490.000	7	641.429	1.282.857	0
	ÚTILES DE OFICINA	900.000	3	300.000	0	0
	HERRAMIENTAS	1.800.000	3	600.000	0	0
	TOTAL	8.790.000		1.808.095	1.549.524	0

(1) El Valor Libro se refiere al valor contable del activo al final del año 5.

GANANCIA (PERDIDA) CAPITAL	-1.549.524
-------------------------------	------------

Inversiones

- Activos Fijos: Para el caso particular de esta empresa, se considerará como inversión fija: herramientas, maquinarias y equipos.
- Inicio de Actividades: Se debe realizar la constitución legal de la empresa a través de las siguientes diligencias:
 - Redacción de escritura (Abogado)
 - Legalización de escritura de la constitución de la empresa (en notaría)
 - Inscripción en Registro de Comercio (en conservador)
 - Publicación en el diario oficial
 - Iniciación de actividades

Los valores asociados según la Cámara de Comercio de Santiago, para la puesta en marcha del proyecto son los que se detallan a continuación:

Tabla 0V -0I: Constitución Empresa

Constitución de la Empresa	
Notaria	\$ 70.000
Copia Escritura	\$ 40.000

Inscripción en el registro de comercio	\$ 300.000
Publicación en diario oficial	\$ 80.000
Imagen corporativa	\$ 720.000
Software	\$ 1.450.000
TOTAL	\$ 2.660.000

Fuente: Guía para la creación de Empresas en Chile, Cámara de Comercio

- **Capital de Trabajo:** El proyecto necesitará un capital de trabajo, debido a que, durante su puesta en marcha, las ventas no serán el principal ingreso en los primeros años, lo que no podrá cubrir gastos operacionales. El capital de trabajo será considerado por el primer año.

Tabla 0V -0II: Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO		
	Mensual	Anual
Sueldos		\$ 66.840.000
Teléfono y varios		\$ 1.200.000
Arriendo Showroom	\$ 1.920.000	\$ 23.040.000
Bodega	\$ 100.000	\$ 1.200.000
TOTAL		\$ 92.280.000

Fuente: Elaboración propia

Los costos fijos se considerarán en base a los gastos que se involucran en el proyecto, exista o no producción.

Tabla 0V -0V: Costos fijos

COSTOS FIJOS		
	Mensual	Anual
Sueldos		\$ 53.280.000

Teléfono y varios		\$ 1.200.000
Arriendo Showroom	\$ 1.920.000	\$ 23.040.000
Bodega	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Traslado		\$ 220.000
MKT web		\$ 140.000

TOTAL		\$ 79.080.000
--------------	--	----------------------

Fuente: Elaboración propia

Los costos variables, se detallan a continuación:

Tabla 0V -V: Costos variables

COSTOS VARIABLES		
		Anual
Materia Primas	\$	6.218.600
Gasolina y TAG	\$	2.400.000
Comisión venta	\$	9.360.000
TOTAL	\$	17.978.600

Fuente: Elaboración propia

IV.2 Evaluación financiera

Con respecto a la evaluación financiera, es preciso indicar que ésta se realiza para determinar la factibilidad del proyecto una vez que se analiza los costos provenientes de la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos operativos (Meza, 2009). Es preciso indicar que esta factibilidad va más allá de descubrir si puede haber una pérdida

o una utilidad, puesto que se concentra en la conveniencia de emprender. Así, se puede determinar que esta información permitirá:

- Determinar hasta dónde todos los costos pueden ser cubiertos oportunamente, de tal manera que contribuya a diseñar el plan de financiamiento
- Mide la rentabilidad de la inversión
- Genera la información necesaria para hacer una comparación del proyecto con otras alternativas o con otras oportunidades de inversión (Meza, 2009).

Ahora bien, si se indica el objetivo principal de esta evaluación, se puede mencionar que éste se relaciona con la maximización del ingreso individual, es decir, para cada uno de los accionistas, lo cual no considera las externalidades, pero sí los pagos de transferencias, que pueden ser impuestos o transferencias. Así, la valorización de los resultados obtenidos se traduce en términos monetarios y a precio de mercado (Meza, 2009).

En lo concreto, se puede mencionar que se buscó una estrategia que necesitase una mínima inversión y con costos que se mantengan lo más estables posibles para que se pueda marginar mensualmente y reinvertir en ese mismo movimiento.

En la evaluación financiera para los ingresos se determinó con una proyección a 5 años, lo que fueron aumentando en el tiempo.

Se realizó distintos tipos de flujos para obtener una visión más clara del proyecto.

La tasa de descuento utilizada es de un 15% principalmente por el riesgo del proyecto en un mercado incipiente. La tasa de descuento se estimó ya que no hay una empresa que transa en la bolsa de Chile. Por tanto, se toman los proyectos Corfos entre el año 2016 y 2017 que están entre un 15% y un 20%.

Para cuantificar si el proyecto es rentable, se utilizan indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN), que retorna todos los flujos futuros descontado y la Tasa Interna de Retorno (TIR), un indicador que nos expone cuanto margen de error se tiene hasta la tasa de descuento antes de llegar al porcentaje que hace que el VAN llegue a cero o traspase la línea que aplica para decidir sobre la rentabilidad del proyecto, entregando VAN negativo.

El proyecto se considera con flujo puro, sin financiamiento. Para una inversión de un total de \$16.228.600, considerando un capital de trabajo de \$92.280.000 millones de pesos y a una tasa de descuento del 15%, se obtuvieron los siguientes indicadores:

Tabla 0V -VI: Información flujo de caja

Valor Actual Neto VAN	97.453.877
TIR	37%
Tasa de descuento	15%
Tasa de impuestos	25,0%
PAYBACK	3,4

Fuente: Elaboración propia

Flujo de Caja

Valores Monetarios

Valores Monetarios		2017	2018	2019	2020	2021
Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos por venta Directa		132.480.000	143.520.000	149.040.000	198.720.000	259.440.000
Ingresos por venta de Activos						
Costos variables		-17.978.600	-18.758.600	-19.843.600	-23.353.600	-27.643.600
Costos fijos		-79.080.000	-79.080.000	-87.960.000	-87.960.000	-87.960.000
Gastos financieros (Intereses)						
Depreciación		-1.808.095	-1.808.095	-1.808.095	-2.405.714	-2.405.714
Valor Libro						
Pérdida del Ejercicio Anterior		0	0	0	0	0
Utilidad antes de Impuestos	0	33.613.305	43.873.305	39.428.305	85.000.686	141.430.686
Impuestos	0	-8.403.326	-10.968.326	-9.857.076	-21.250.172	-35.357.672
Utilidad despues de Impuestos	0	25.209.979	32.904.979	29.571.229	63.750.515	106.073.015
Depreciación	0	1.808.095	1.808.095	1.808.095	2.405.714	2.405.714
Pérdida del Ejercicio Anterior		0	0	0	0	0
Valor Libro		0	0	0	0	0
Flujo Operacional	0	27.018.074	34.713.074	31.379.324	66.156.229	108.478.729
Inversión	-16.228.600			-8.300.000		
IVA Inversión						
Recuperación IVA Inversión						
Capital de Trabajo	-92.280.000					
Recuperación Capital de Trabajo						92.280.000
Valor de desecho						6.854.286

IV.3 Análisis de sensibilidad

Para realizar el análisis de sensibilidad, se toman dos escenarios uno pesimista y otro optimista variando en los ingresos posibles de acuerdo a las proyecciones de venta realizadas, se realiza un aumento y una disminución del 20% en los ingresos debido a que el año 2016 el mercado de la decoración creció en un 21%.

Flujo de caja disminuido:

El flujo de caja disminuido, en base a los mismos patrones y solo realizando la variación en los ingresos, se puede visualizar un VAN mayor a cero con una TIR superior a la tasa de descuento. Por tanto, aún el proyecto en el escenario menos grato es favorable económicamente.

Flujo de Caja

Valores Monetarios

		2017	2018	2019	2020	2021
Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos por venta Directa		105.984.000	114.816.000	119.232.000	158.976.000	207.552.000
Ingresos por venta de Activos						
Costos variables		-17.978.600	-18.758.600	-19.843.600	-23.353.600	-27.643.600
Costos fijos		-79.080.000	-79.080.000	-87.960.000	-87.960.000	-87.960.000
Gastos financieros (Intereses)						
Depreciación		-1.808.095	-1.808.095	-1.808.095	-2.405.714	-2.405.714
Valor Libro						
Pérdida del Ejercicio Anterior		0	0	0	0	0
Utilidad antes de Impuestos	0	7.117.305	15.169.305	9.620.305	45.256.686	89.542.686
Impuestos	0	-1.779.326	-3.792.326	-2.405.076	-11.314.172	-22.385.672
Utilidad despues de Impuestos	0	5.337.979	11.376.979	7.215.229	33.942.515	67.157.015
Depreciación	0	1.808.095	1.808.095	1.808.095	2.405.714	2.405.714
Pérdida del Ejercicio Anterior		0	0	0	0	0
Valor Libro		0	0	0	0	0
Flujo Operacional	0	7.146.074	13.185.074	9.023.324	36.348.229	69.562.729
Inversión	-16.228.600			-8.300.000		
IVA Inversión						
Recuperación IVA Inversión						
Capital de Trabajo	-92.280.000					
Recuperación Capital de Trabajo						92.280.000
Valor de desecho						6.854.286
Préstamo						
Amortización de la Deuda						
Flujo No Operacional	-108.508.600	0	0	-8.300.000	0	99.134.286
Flujo de Caja	-108.508.600	7.146.074	13.185.074	723.324	36.348.229	168.697.015
Flujo de Caja Descontado	-108.508.600	6.213.977	9.969.810	475.597	20.782.218	83.872.231

Valor Actual Neto VAN	12.805.233
TIR	18%
Tasa de descuento	15%
Tasa de impuestos	25,0%
PAYBACK	4,3

Flujo de caja optimista:

En el flujo de caja optimista, en base a los mismos patrones y solo realizando la variación en los ingresos con aumento del 20%, se puede visualizar un VAN sobre los 182 millones y con una TIR muy superior a la tasa de descuento. Por tanto, el proyecto es favorable económicamente.

Flujo de Caja

Valores Monetarios

		2017	2018	2019	2020	2021
Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos por venta Directa		158.976.000	172.224.000	178.848.000	238.464.000	311.328.000
Ingresos por venta de Activos						
Costos variables		-17.978.600	-18.758.600	-19.843.600	-23.353.600	-27.643.600
Costos fijos		-79.080.000	-79.080.000	-87.960.000	-87.960.000	-87.960.000
Gastos financieros (Intereses)						
Depreciación		-1.808.095	-1.808.095	-1.808.095	-2.405.714	-2.405.714
Valor Libro						
Pérdida del Ejercicio Anterior		0	0	0	0	0
Utilidad antes de Impuestos	0	60.109.305	72.577.305	69.236.305	124.744.686	193.318.686
Impuestos	0	-15.027.326	-18.144.326	-17.309.076	-31.186.172	-48.329.672
Utilidad despues de Impuestos	0	45.081.979	54.432.979	51.927.229	93.558.515	144.989.015
Depreciación	0	1.808.095	1.808.095	1.808.095	2.405.714	2.405.714
Pérdida del Ejercicio Anterior		0	0	0	0	0
Valor Libro		0	0	0	0	0
Flujo Operacional	0	46.890.074	56.241.074	53.735.324	95.964.229	147.394.729
Inversión	-16.228.600			-8.300.000		
IVA Inversión						
Recuperación IVA Inversión						
Capital de Trabajo	-92.280.000					
Recuperación Capital de Trabajo						92.280.000
Valor de desecho						6.854.286
Préstamo						
Amortización de la Deuda						
Flujo No Operacional	-108.508.600	0	0	-8.300.000	0	99.134.286
Flujo de Caja	-108.508.600	46.890.074	56.241.074	45.435.324	95.964.229	246.529.015
Flujo de Caja Descontado	-108.508.600	40.773.977	42.526.332	29.874.463	54.867.859	122.568.491

Valor Actual Neto VAN	182.102.522
TIR	56%
Tasa de descuento	15%
Tasa de impuestos	25,0%
PAYBACK	2,1

II. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES GENERALES

En el transcurso de los últimos años, las experiencias individuales que marcan la diferencia entre los usuarios han ido tomando fuerzas, sobre toda aquellas que hacen relación con la generación de estatus. En este sentido, la decoración de interiores ha sido un fenómeno en expansión, debido a que las preocupaciones respecto a la forma en que

se construyen nuevos ambientes se vinculan directamente a cómo una persona va desenvolviendo su personalidad. Es así como se puede precisar que Chile ha tenido un avance en torno a esta materia, pero aún falta un desarrollo importante para considerarse como referente en esta disciplina.

Por las razones expuestas anteriormente, se cree que este proyecto tendrá una buena acogida no solo en la clientela, sino que también en el mundo del diseño de interiores y la construcción en general, debido a que estos paneles 3D abrirán un sinfín de posibilidades a la hora de personalizar un espacio de manera asequible.

Como todo emprendimiento, en el camino se pueden presentar diversas amenazas o debilidades que puedan poner en duda la factibilidad del proyecto, pero éstas deben ser consideradas como oportunidades que permitan definir y diferenciar aún más el negocio. Por esta razón, es de suma importancia contar con un correcto asesoramiento en todas las aristas que considere el negocio para así poder resguardarse de cualquier problema que pudiese surgir.

Tras la aplicación de las fuerzas de Porter (1980) se pudo comprender que este negocio posee viabilidad puesto que se instala en un mercado que está en crecimiento y que posee un alto poder adquisitivo. Respecto a la proyectabilidad y escalabilidad del proyecto, es preciso indicar que dentro de 5 años este negocio desea expandirse a nivel nacional, instalándose primero en aquellas ciudades del país donde se encuentre el público esencial que quiera marcar la diferencia.

Por tanto, en síntesis, por todo lo argumentado dentro de la memoria se concluye que:

- La industria actualmente presenta oportunidades importantes principalmente porque, el rival más fuerte pasa a ser proveedor y el resto de las empresas que son relativamente nuevas no han logrado captar y entregar los servicios que el mercado requiere.

- El negocio desde el punto de vista de infraestructura es simple y la inversión es relativamente baja, pero el capital de trabajo es alto.
- El negocio en general se muestra bastante estable a excepción de la variable “precio” principalmente dado a que actualmente la situación de la economía del país es incierta. Eso hace que la variable precio tenga una variabilidad alta y sería la que está generando mayor riesgo al negocio. Por tanto, se recomienda estudiar de forma más acurada este fenómeno para poder acortar nivel de riesgo.
- El proyecto es viable desde el punto de vista económico por lo que se recomienda invertir.
- El proyecto presenta un TIR alta, por lo que puede suponerse que el inversionista se puede ver interesado en el proyecto pese al nivel de riesgo que este presenta.
- Se recomienda realizar un estudio los primeros 2 años para ver factibilidad de un local de venta establecido, según criterio de comunas de compra, cantidad de ventas en showroom, etc.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Meza, J (2009) *Evaluación financiera de proyectos. Proyecciones a precios corrientes o a precios constantes*. Disponible en <https://www.gestiopolis.com/evaluacion-financiera-proyectos-proyeccion-precios-corrientes-constantas/>. Consultado el 30 de agosto de 2017.